



In de nacht van 23 op 24 november is het eerste deel van CDM beschikbaar gesteld aan operationele gebruikers, waaronder Amsterdam Airport Schiphol, KLM en Luchtverkeersleiding Nederland. Via een nieuwe CDM-portal krijgen alle operationele partijen rondom het vluchtproces dezelfde actuele informatie volgens één standaard weergegeven. In deze flyer is de belangrijkste informatie over CDM en de ingebruikname ervan vanaf 24 november beschreven.

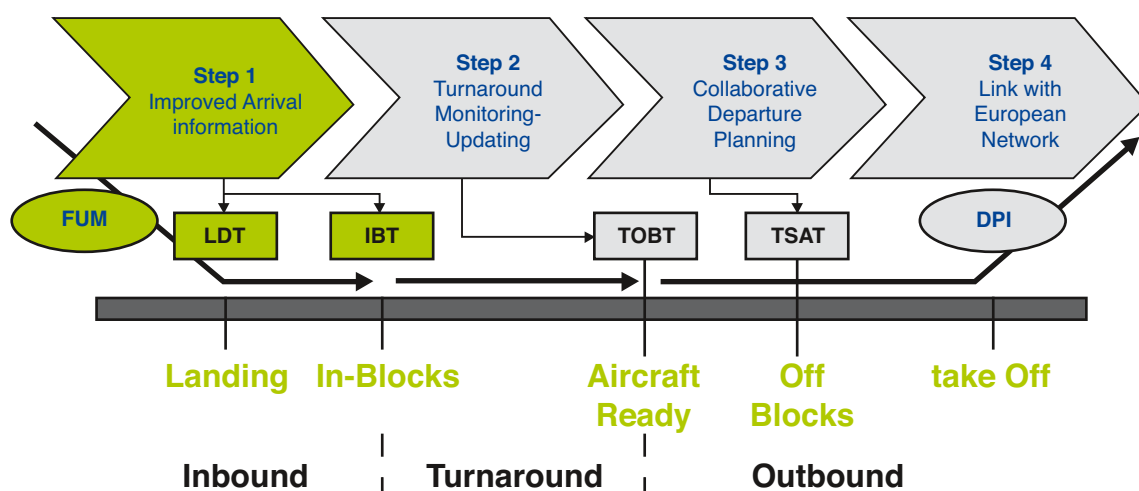
Wat is CDM?

De Europese definitie: Airport Collaborative Decision Making (CDM) is een manier van werken waarbij partners efficiënt en transparant samenwerken door gegevens met elkaar te delen. Met CDM hebben alle airport partners op tijd dezelfde accurate operationele informatie, met voor iedereen dezelfde betekenis. Hierdoor kan elke partij betere beslissingen nemen en worden mensen en middelen beter ingezet.

Deze manier van werken is sinds de jaren negentig in stapjes ontwikkeld en getest op enkele Europese luchthavens, waaronder Schiphol. Eurocontrol, de Europese organisatie voor luchtverkeer, heeft deze werkwijze geharmoniseerd en stimuleert implementatie op de grote Europese luchthavens.

Hoe werkt CDM?

CDM gaat uit van een 'milestones' benadering: de operationeel belangrijkste tijdstippen in het inbound-, turnaround- en outboundproces. Door deze informatie zoals landingstijden en 'on block' (aan de gate) tijden bij aankomst zo snel mogelijk met alle andere partijen te delen nemen de voorspelbaarheid en de betrouwbaarheid van het vlucht- en vliegtuigafhandelingsproces toe.



De belangrijkste milestones van het CDM-proces

Endorsed by



Luchtverkeersleiding Nederland
Air Traffic Control the Netherlands



Waarom CDM?

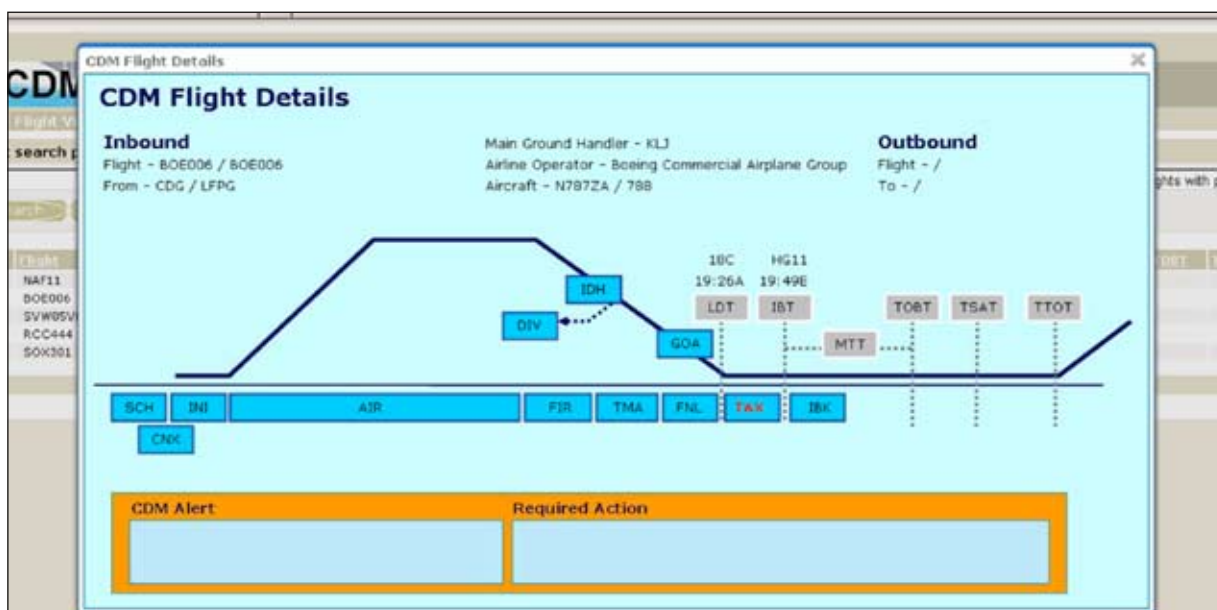
CDM is erg waardevol voor alle partijen, omdat mensen, middelen en de beschikbare infrastructuur (banen, rijbanen, gates) beter kunnen worden ingezet. Ook wordt het mogelijk om in een vroeg stadium in te spelen op veranderingen in de operatie, bijvoorbeeld vertragingen of speciale weersomstandigheden. Dit heeft uiteindelijk een 'groen' effect. Hoe efficiënter dit wordt gepland en uitgevoerd, hoe beter dus ook voor het milieu (CO₂, NO_x en grondgeluid).

CDM op Schiphol

In 2009 zijn Amsterdam Airport Schiphol, KLM en de LVNL een implementatieprogramma gestart voor de invoering van Airport CDM op de luchthaven Schiphol. In april 2010 ging een proefversie van de CDM-portal live. Een klein aantal gebruikers heeft de portal náást het bestaande CISS (Centraal Informatie Systeem Schiphol) en interne systemen getest. Daarna is de portal op diverse punten aangepast. In november 2010 wordt stap 1 (inbound informatie) in gebruik genomen. Stap 2 (turnaround) volgt in februari 2011. Meer informatie hierover is te vinden op www.schiphol-cdm.nl.

INVOERING STAP 1: INBOUND INFORMATIE

In de nacht van 23 op 24 november is het eerste deel van CDM, via de CDM-portal en in CISS ter beschikking gesteld aan alle operationele gebruikers. Het gaat hierbij om het Inbound-gedeelte: stap 1 in de gefaseerde invoering van CDM.



Welke informatie komt beschikbaar?

De volgende CDM vluchtinformatie-elementen zijn beschikbaar:

- Estimated Landing Time (ELDT)
- Estimated In-Block Time (EIBT)
- Actual Landing Time (ALDT)
- Actual In-Block Time (AIBT)
- CDM Flightstate (FLTST)

De wijze waarop deze informatie-elementen in de CISS-database worden verwerkt staan beschreven in de CDM procedure- en business rules documenten, beschikbaar op www.schiphol-cdm.nl.

Endorsed by



Luchtverkeersleiding Nederland
Air Traffic Control the Netherlands



Daarnaast komen ook zogenaamde 'alerts' beschikbaar: automatische waarschuwingsberichten, weergegeven in de portal. Het gaat om de alerts:

- Non-Inblock – *toestel was in blocks verwacht maar is dat nog niet*
- Diversion – *toestel wijkt uit naar een andere luchthaven*
- Indefinite Holding – *toestel zit voor onbepaalde tijd in de holding*

Wat ziet men op het scherm?

Portal: Flight View

In de portal wordt per regel zowel de arrival als de departure informatie gegeven, met bijbehorende 'alerts' in het geval van afwijkingen. Als je op een regel klikt krijg je het CDM Flight Detail-scherm (zie de linker pagina) te zien.

Alert	Flight	Callsign	Fltst	SIBI	LDI	RWY	IRT	Stand	AcReq	Type	Handler	TAOP	Flight	Callsign	Fltst	SIBI	TOBI	TSAT	Stand	ASRT	AOBI	RWY	TOI
	EZY7007	EZY07D	IBK	17-15:10	14:50A	06	15:00A	H01	GEZPJ	319	QQQ		EZY7424	EZY7424	SCH	17-15:35			H01				
	KL1144	KLM1144	IBK	17-15:20	14:55A	36R	15:00A	C09	PHKXN	73H	KLM		KL1607	KLM1607	SCH	17-16:30			C09				
	KL1210	KLM108	IBK	17-15:25	14:59A	06	15:01A	B72	PHKZN	F70	KLM		KL1041	KLM1041	SCH	17-16:20			B72				
	KL1174	KLM74L	IBK	17-15:30	14:59A	36R	15:02A	B32	PHKZH	E90	KLM		KL1783	KLM95X	SCH	17-16:30			B32				
	EK9987	UAE9987	IBK	17-12:05	14:53A	36R	15:03A	S87	N415MC	74Y	QQG		EK9988		SCH	17-14:30			S87				
	KL1976	KLM1976	IBK	17-15:20	15:01A	36R	15:05A	D07	PHBGI	73W	KLM		KL1029		SCH	17-16:55			D07				
	KL1082	KLM90S	IBK	17-15:20	15:02A	06	15:08A	D41	PHBKY	73H	KLM		KL1093		SCH	17-17:10			D41				
	KL0868	KLM868	IBK	17-15:15	15:04A	36R	15:08A	F09	PHBQE	772	KLM		KL0891		SCH	17-20:40			F09				
	KL1474	KLM44M	IBK	17-15:20	15:05A	06	15:09A	D48	PHBDO	733	KLM		KL1133		SCH	17-17:10			D48				
	KL1188	KLM1188	IBK	17-15:25	15:06A	06	15:09A	C15	PHBVB	734	KLM		KL1979		SCH	17-20:20			C15				
	JT1172	JT1172	IBK	17-15:00	15:07A	36R	15:09A	K71	DAKBH	CL6	KLJ												
	KL1304	KLM96H	TAX	17-15:40	15:08A	06	15:11E	B51	PHKZB	F70	KLM		KL1811	KLM13W	SCH	17-16:40			B51				
	KL1316	KLM1316	FNL	17-15:40	15:11E	06	15:14E	B20	PHKZI	E90	KLM		KL1875	KLM83R	SCH	17-16:30			B20				
	KL1404	KLM1404	FNL	17-15:40	15:12E	06	15:14E	B28	PHKZK	E90	KLM		KL1833		SCH	17-16:50			B28				
	KL1264	KLM1264	FNL	17-15:40	15:13E	06	15:15E	B81	PHKZK	F70	KLM		KL1537	KLM1537	SCH	17-16:25			B81				
	KL1128	KLM12V	FNL	17-15:30	15:12E	36R	15:17E	C07	PHKXO	73J	KLM		KL1245		SCH	17-18:00			C07				
	KL1624	KLM24X	TMA	17-15:45	15:17E	06	15:20E	C10	PHBFX	73H	KLM		KL1963		SCH	17-17:40			C10				
	KL1364	KLM54W	TMA	17-15:45	15:20E	36R	15:23E	D46	PHBPC	734	KLM		KL1431		SCH	17-17:00			D46				
	KL1168	KLM1168	TMA	17-15:40	15:19E	36R	15:24E	B16	PHKZO	E90	KLM		KL1149		SCH	17-17:15			B16				
	AF3262	RAE262	CNX	17-15:25			15:25E	B85		ER3	KLM		AF3263		CNX	17-16:10			B85				
	KL0958	KLM958	TMA	17-15:30	15:19E	06	15:25E	D03	PHBKU	73H	KLM		KL1243		SCH	17-16:45			D03				
	KL1672	KLM92K	FIR	17-15:45	15:25E	06	15:27E	C16	PHBNN	73H	KLM		KL1675	KLM75K	SCH	17-16:40			C16				
	OK0622	CSA622	FIR	17-15:45	15:25E	36R	15:29E	C11	OKNEN	319	KLM		OK0623	CSA623	SCH	17-16:30			C11				
	EZY2727	EZY272D	TMA	17-15:40	15:21E	06	15:29E	H02	GEZDF	319	QQQ		EZY2728	EZY272K	SCH	17-16:05			H02				
	KL1110	KLM20M	TMA	17-15:25	15:25E	36R	15:29E	C08	PHBKJ	73H	KLM		KL1705	KLM11M	SCH	17-16:40			C08				

Flight information

Naast de klassieke schermen van CISS wordt een apart CDM-scherm beschikbaar gesteld met inbound vluchtdetails. Beide schermen worden gevoed met dezelfde, verbeterde informatie. Door beide versies te gebruiken, kunnen gebruikers wennen aan de nieuwe CDM-naamgeving van tijdstippen ten opzichte van de huidige/oude naamgeving:

- ETA wordt CDM ELDT
- Touch wordt CDM ALDT
- ABA wordt CDM AIBT

Huidige CISS Arrival-scherm

Nieuwe CDM Arrival-scherm

Endorsed by



Luchtverkeersleiding Nederland
Air Traffic Control the Netherlands



Airport Information View

In de CDM-portal wordt naast de Flight View ook de Airport Information View getoond.

Hierin staat op één pagina overzichtelijk de meest relevante meteo-informatie en de resulterende capaciteitsinformatie weergegeven.

User: cdm - Timezone: CET (SJT) Time

CDM Collaborative Decision Making Schiphol

Start Flight View Airport Information View Help Logoff

Meteo shortterm forecast

Last update: 17-11-2010 15:01

Description	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
Visibility < 5 km and/or ceiling < 1000 ft (%)	0	0	0	0	0	5	10
RVR < 1500 m and/or ceiling < 300 ft (%)	0	0	0	0	0	0	0
RVR < 550 m and/or ceiling < 200 ft (%)	0	0	0	0	0	0	0
RVR < 350 m (%)	0	0	0	0	0	0	0
Wind direction (deg)	90	80	70	70	80	80	80
Wind speed (kt)	9	9	9	8	8	8	8
Gusts(kt)	-99	-99	-99	-99	-99	-99	-99
Standard deviation wind direction (deg)	10	10	10	10	10	15	15
Standard deviation wind speed (kt)	1	1	2	2	2	2	2
Temperature (celsius)	5	5	4	4	3	3	3
Dewpoint (celsius)	2	2	2	2	2	2	2
Snow (%)	0	0	0	0	0	0	0
Moderate or heavy snow (%)	0	0	0	0	0	0	0
Freezing rain (%)	0	0	0	0	0	0	0

Fir remark: Isol CB over N-part Northsea tops FL100.

Runway & Capacity planning

Last update: 17-11-2010 15:27

Inbound peak	Period (1340 - 1540)
Landing Runway 1 06 RIV SUG (34)	
Landing Runway 2 36R ATP (34)	
Departure Runway 1 36L (37)	
Outbound peak	Period (1540 - 1700)
Departure Runway 1 36L SPYLV GRL3V BER3V (40)	
Departure Runway 2 36C NYK2W IVL1W OGI1W WDY1W (37)	
Landing Runway 1 06 (38)	
Outside peak	Period (N/A)
Landing Runway 1 36L (N/A)	
Departure Runway 1 06 (N/A)	

Runway & meteo actuals

Last update: 17-11-2010 15:25

Schiphol Arrival	Runway	Wind	Gust	Variation	Visibility
Landing Runway 1 06		08011		060-120	9999
Landing Runway 2					
Trend NOSIG					
Schiphol Departure	Runway	Wind	Gust	Variation	Visibility
Take-off Runway 1 36L		11008		080-140	9999
Take-off Runway 2					
Trend N.A.					
Temp 05	WX B &				
Dewp 2	Cld FEW017 & BKN028 & &				
RVR's STOP					

Hoe krijg je toegang?

Toegang tot de CDM-portal is mogelijk voor alle operationele partijen op Schiphol. Aanvraag voor toegang geschiedt door de werkgever via het aanvraagformulier Portal Access. Dit formulier is inclusief instructie als pdf te downloaden van www.schiphol-cdm.nl. Toegang tot de CDM-portal is aan regels en voorwaarden gebonden. Ook deze staan vermeld op het formulier. Het management van alle mogelijke gebruikers is geïnformeerd over de procedure.

Endorsed by



Luchtverkeersleiding Nederland
Air Traffic Control the Netherlands

